

Curriculum vitae (ai fini della pubblicazione)

BRUNO ANTONIO CIFRA. Si è laureato in Matematica presso l'Università di Roma "La Sapienza" nel 1990 con 110/110 e lode, discutendo una tesi dal titolo "*Algebre di operatori e problema infrarosso*", nella quale ha affrontato, nell'ambito della formulazione algebrica della teoria quantistica relativistica di campo, problemi relativi al tipo di algebre di von Neumann generate da stati infrarossi; relatore della tesi il prof. *Sergio Doplicher*. Parallelamente agli studi universitari ha condotto studi musicali diplomandosi in Pianoforte, Musica Corale e Direzione di Coro.

Per due anni (1990 e 1991) ha vinto una borsa di studio presso l'Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi"; qui ha seguito corsi di avviamento alla ricerca (corsi di dottorato) e si è occupato di problemi riguardanti la possibilità di ricostruire la geometria di superfici spigolose non visibili, attraverso scattering acustico o elettromagnetico.

Ha conseguito l'abilitazione in "Matematica" e "Matematica e Fisica" superando il Concorso ordinario per esami e titoli indetto con D.M. del 23/03/90; come vincitore di tali concorsi, è stato assegnato quale docente di Matematica e Fisica presso il Liceo Scientifico "E. Majorana" di Latina dove attualmente insegna.

Ha partecipato a numerosi convegni e seminari di aggiornamento su tematiche di tipo didattico (convegni UMI-CIIM, CNR, MATHESIS, INFN); per anni ha partecipato ai lavori dei nuclei di ricerca didattica del CNR su problemi di raccordo tra le varie fasce scolari nell'ambito dell'educazione matematica.

E' stato collaboratore della SISS (Scuola di specializzazione per l'insegnamento secondario).

Dal 1995 è coordinatore provinciale (per la provincia di Latina) nel "Progetto Olimpiadi di Matematica".

E' co-autore del corso interattivo di matematica "*Fare Matematica*" (Ed. BCM).

Negli anni 1999 e 2000 ha tenuto corsi di esercitazioni di Matematica Generale al corso di laurea in Economia e Commercio presso l'Università di Roma "La Sapienza" sede di Latina.

Dal 2001 al 2009 ha svolto attività di tutorato di *Analisi Matematica* al corso di laurea in Ingegneria presso l'Università di Roma "La Sapienza" sede di Latina.

Sempre per conto dell'Università "La Sapienza" è stato docente di Matematica ai corsi IFTS nel 2005.

Dal 2001 al 2003 ha tenuto corsi di *Meccanica Quantistica* presso il Liceo Scientifico "E. Majorana" di Latina nell'ambito dei progetti di offerta formativa aggiuntiva e di aggiornamento.

Nel 2006/07 è stato docente progettista nel progetto ministeriale "Lauree Scientifiche" e negli anni 2007/08 e 2008/09 docente nel medesimo progetto per conto del Dipartimento di Matematica "G. Castelnuovo" dell'Università "La Sapienza" di Roma.

Nel 2008/09 ha svolto attività di tutorato di *Analisi Matematica II* al corso di laurea in Ingegneria Edile e Architettura presso l'Università di Roma "La Sapienza".

Sempre nel 2008/09 è stato co-docente di *Analisi Matematica II* al corso di laurea in Ingegneria Meccanica e Ingegneria Ambiente e Territorio presso l'Università di Roma "La Sapienza" sede di Latina.

Nel 2009/10 è stato co-docente di *Analisi Matematica II* ad Ingegneria Meccanica, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria dell'informazione (Sapienza Università di Roma).

Nel 2010/11 docente di *Analisi Matematica I* nei medesimi corsi e co-docente nel corso di *Analisi Matematica II* in Ingegneria dell'Informazione (Sapienza Università di Roma).

Dal 2011/12 al 2015/16 è stato co-docente di *Analisi Matematica II* ad Ingegneria Civile ed Industriale, Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica (Sapienza Università di Roma sede di Latina).

Nel 2016/17 ha svolto attività didattiche, integrative, propedeutiche di recupero e di tutorato per i corsi di *Analisi* del corso di laurea in Ingegneria Civile e Industriale (sede di Latina).

Dal 2017/18 al 2019/20 è stato docente di *Geometria* ad Ingegneria Civile ed Industriale, Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica (Sapienza Università di Roma sede di Latina).

Nel 2020/21 è stato docente di *Geometria* e codocente di *Analisi Matematica I* ad Ingegneria Ambientale e Industriale, Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica (Sapienza Università di Roma sede di Latina).

Si occupa permanentemente di problematiche relative alla rappresentazione matematica di *sistemi-base* e *supersistemi musicali* e di *rappresentazioni musicali* di modelli matematici iterativi.